



KROPPEDAL

Museum for Astronomi • Nyere tid • Arkæologi

Afdeling for Arkæologi

Rapport om de arkæologiske undersøgelser
TAK 1350 Frederikssundsmotorvejen – Etape 1,
Øst



Kroppedal, Museum for Astronomi • Nyere tid • Arkæologi

Kroppedals Allé 3, 2630 Taastrup

Tlf.: 43 30 30 00, Fax: 43 30 30 03, E-mail: kontakt@kroppedal.dk

www.kroppedal.dk

Bygherrerapport nr. 18

Juli 2008

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse.....	2
Resumé	3
Indledning	3
Forløb.....	4
Udgravningens resultater.....	5
Anlæg.....	5
Stolpehuller.....	5
Huse og hegn	5
Hus 38	7
Hus 39	8
Hus 40	8
Hus 41	9
Hus 42	9
Hus 43	9
Hus 44	10
Gården	10
Gruber.....	11
Brønde	11
Kogestensgruber	12
Grøfter.....	12
Fund.....	12
Metaller.....	13
Keramik	13
Knogler	14
Flint.....	14
Naturvidenskabelige undersøgelser.....	15
Makrofossilanalyser.....	15
Fosfatanalyser.....	15
Undersøgelsens konklusioner og perspektiver	15
Udgravningens data.....	17
Jernalderen (500 f. Kr. - 1050 e. Kr)	18
Førrømsk Jernalder (500 - 1 f. Kr.).....	18
Romersk Jernalder (1 - 375 e. Kr.).....	19
Germansk Jernalder (375 - 775 e.Kr.).....	21
Relevant litteratur.....	22
Tidstavle	23

Resumé

Udgravningen ved TAK 1350Øst, Frederikssundmotorvejen, etape 1, felt 7-9 har resulteret i, i alt, syv huskonstruktioner, samt et hegnsforløb om den ene konstruktion. Felt 7 og 8 ligger på en lille forhøjning i landskabet og arealet har været bebygget i såvel romersk jernalder, som germansk jernalder. På felt 9 fremkom et langhus, der kan dateres til germansk jernalder. Det var ikke muligt at udskille flere konstruktioner på felt 9, da området var kraftigt forstyrret af drivhusbyggeri i 1900-tallet.

Indledning

I denne rapport præsenteres resultaterne fra den arkæologiske udgravning, der blev foretaget i efteråret 2007 og vinteren 2008 i Glostrup Kommune – nærmere betegnet mellem Oxbjergvej og Motorring 3, syd for Jyllingevej og nord for det på nedenstående kort angivne støjvoldsareal (se fig. 1).

Udgravningen fik kaldenavnet Frederikssundmotorvejen – Etape 1, Øst, og var en opfølgning på de arkæologiske prøveundersøgelser, der blev foretaget på dette areal over efteråret 2007.

De arkæologiske undersøgelser blev foretaget i direkte forlængelse af de undersøgelser, der gennemførtes umiddelbart vest for Oxbjergvej

i forbindelse med samme motorvejsstrækning (se Bygherrerapport nr. 32 - TAK 1357 Frederikssundmotorvejen – Støjvolde i Vestskoven og Bygherrerapport nr. 31 - TAK 1350Vest Frederikssundmotorvejen). Udgravningerne blev finansieret af bygherre – Vejdirektoratet. Budgettet for den egentlige udgravning for felt 7-8 blev godkendt af Kulturarvsstyrelsen d. 18. december 2007 og af Vejdirektoratet den 9. januar. Den egentlige udgravning af felt 9 blev foretaget i forbindelse med prøvegravningen, da der var tale om et meget afgrænset areal på knap 300 m².

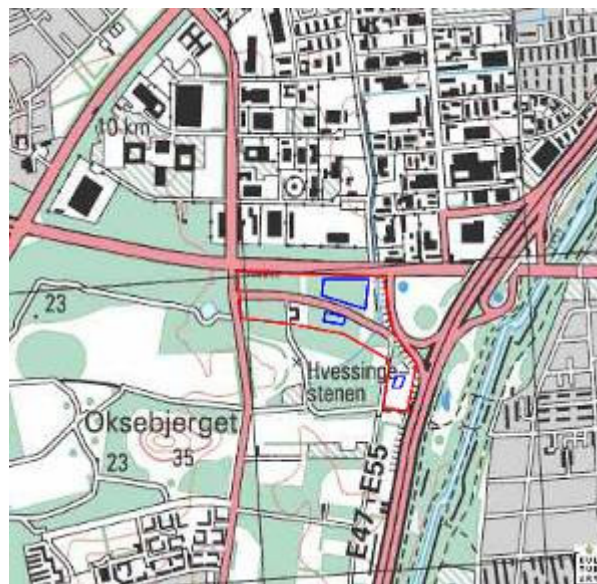


Fig. 1. Markering af prøvegravning (rød) og egentlig udgravning (blå) – hver kvadrat er lig med 1 km² (Copyright © Kort & Matrikelstyrelsen).

Udgravning af felterne blev foretaget i perioden 4. december 2007 til den 5. februar

2008. Kroppedal – Museum for Astronomi •
Nyere tid • Arkæologi varetog – som det
ansvarlige arkæologiske museum –
undersøgelsen. Originaldokumentation og
oldsager opbevares på Kroppedal.

Forløb

I forbindelse med anlæggelsen af motorvejen
samt støjvoldene rettede Vejdirektoratet
henvendelse til Kroppedal Museum om
hvorvidt der var arkæologiske interesser

tilknyttet arealet. Området omkring Hvissinge
rummer flere oldtidsminder, og har derfor stor
forskningsmæssig interesse. Der iværksattes
en systematisk prøveundersøgelse af det
berørte område. Prøvegravningen af
TAK1350 Øst, omfatter i alt 112.3120 m². På
baggrund af undersøgelsens resultater
udvalgte i alt 10.672 m² til egentlig
arkæologisk udgravning, fordelt på felterne 7-
9. Nummereringen begyndende ved 7 skyldes
de tidligere udgravninger i området (se fig. 2).

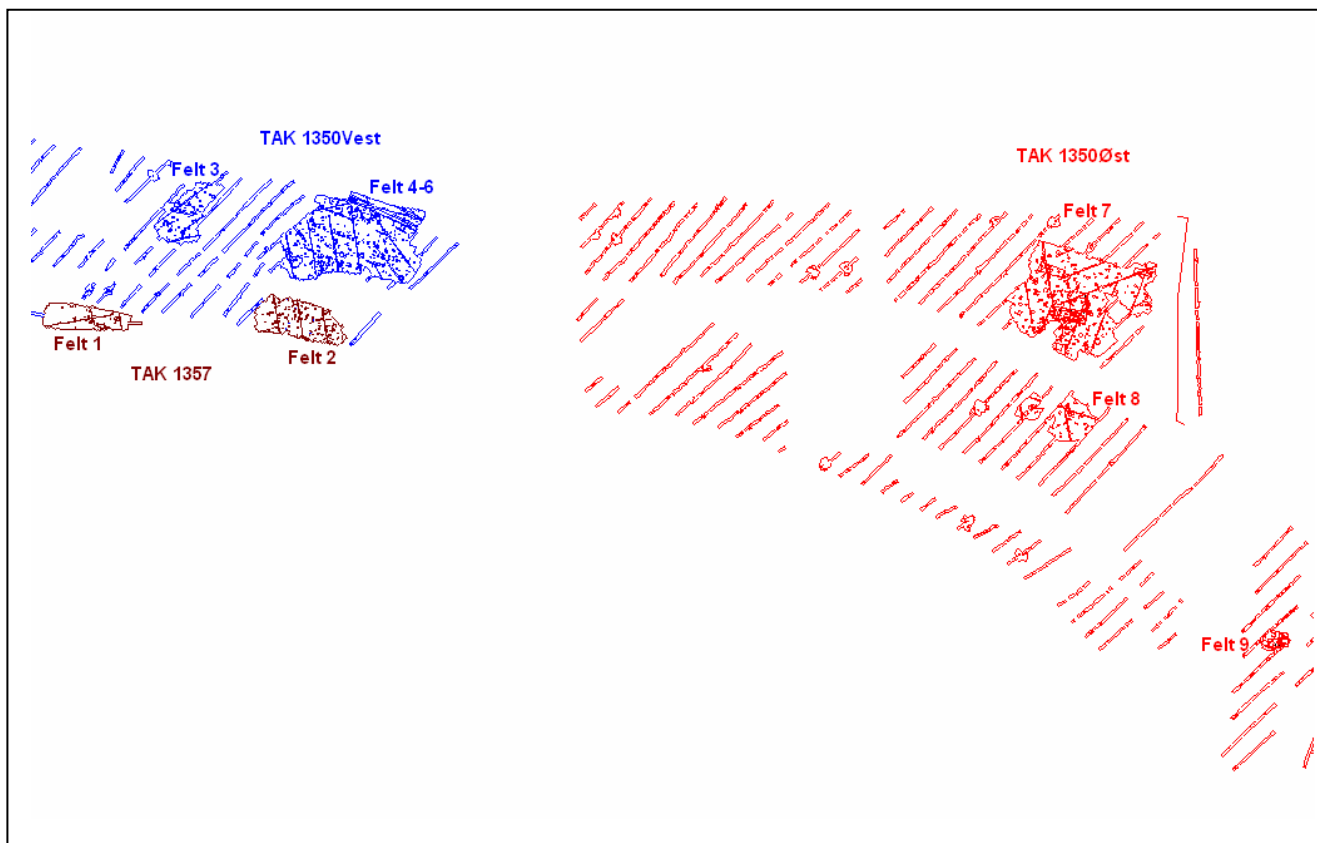


Fig. 2. Oversigtsplan over udgravede felter ved hhv. TAK1357, TAK1350Vest og TAK1350Øst

Udgravningens resultater

I det følgende beskrives de forskellige anlægstyper samt konstruktioner kort.

Efterfølgende beskrives de konstruktioner der fremkom ved de arkæologiske undersøgelser.

Anlæg

Et anlæg erkendes ofte som en forhistorisk nedgravning, der i dag kan ses som en mørkfarvet plet i undergrunden. Et anlæg kan indgå i en konstruktion, så som stolpehuller til huse eller hegn, eller være et udtryk for forskellige aktiviteter f.eks. brønde, affaldsdeponering eller begravelser.

Stolpehuller

Et stolpehul ses ofte som en cirkulær nedgravning der udgør nedgravningen, hvori stolpen har været placeret. Et stolpehul kan bestå af flere komponenter. Næmlig selve nedgravningen og i denne et spor enten efter en stolpe der har stået i hullet og rådnet op, eller en sekundær opfyldning af det hul stolpen har efterladt, når den er blevet hevet op.

Huse og hegn

Et hus erkendes typisk ved at genfinde stolpehullerne placeret i et bestemt mønster afhængig af konstruktionen, som varierer gennem tiden. Ofte med sådan en sådan

regularitet at disse mønstre kan bruges til at tidsbestemme bebyggelsen.

Husene var typisk bygget af træ. Taget blev båret af en række tagbærende stolper, der står enten som en enkelt række centralt placerede stolper ned gennem huset (to-skibede huse) eller som to rækker stolper placeret parvis ned gennem huset (tre-skibede huse). Et hus med mere end to sæt tagbærende stolper benævnes også som et langhus. Derudover kan der sommetider observeres vægforløb i form af rækker af mindre stolper, som indrammer de tagbærende stolper. Vægkonstruktionen ved vi ikke så meget om, men den kan være udført af flettede vidjer, beklasket med ler. En anden mulighed er, at væggene har været opført som en stav- eller bulkonstruktion.

På grund af byggematerialerne havde et hus en begrænset levetid. Man regner med omkring 30 år.

Når huset havde udtjent sin levetid blev det revet ned og et nyt blev opført, ofte i umiddelbar nærhed af det foregående. Denne byggetradition er årsagen til, at arkæologerne kan finde adskillige hustomter fra samme periode uden at der er tale om en landsby. Husene har ikke alle stået samtidigt, men har afløst hinanden over flere generationer.

I Danmark er husene i den sidste halvdel af bondestenalderen to- skibede, mens de i

bronzealderen og jernalderen typisk er treskibede. De treskibede huse er ofte opdelt i en beboelsesende som regel i den vestlige del af huset, mens den østlige del har fungeret

som stald. Den øst-vestlige orientering skyldes formentlig den fremherskende vindretning foruden ønsket om maksimal solindstråling.



Fig. 3. Model af treskibet jernalderhus. Tegning Charlotte Clante ©

Hegn erkendes gennem rækker af identiske stolpehuller der ikke indgår i huskonstruktionerne. Disse kan typisk have indhegnet et gårdsanlæg, dyrefolde, marker eller særlige vejforløb hvor dyr har skullet gennes igennem. Hegnsforløb kan have form af rækker af enkelte stolpehuller, hvorimellem der formentlig har været vidjeflet eller lignende afskærmning. Visse steder ses hegnforløb som dobbelte stolpeforløb, og hegnet må således have taget sig ud som hegnshuse eller såkaldte halvtagshegn. Man har således kunnet anvende hegnshusene som

opbevaringsplads til afgrøder, vogne, redskaber eller lignende.

På felt 7-9 fremkom der i alt syv huse samt seks mindre hegnforløb.

Udgravningen ved felt 7-9 er som nævnt en fortsættelse af de tidligere udgravninger vest for Oxbjergvej (TAK 1357 og TAK 1350 Vest). Nummereringen af huse samt hegn er derfor fortløbende, således at hus-/hegnnumre 1-12 er anvendt på TAK 1357 (støjvold), og 13-37 er anvendt på TAK 1350 felt 3, 4 og 6, dvs. vest for Oxbjergvej.

På felt 7 udgravedes i alt 6.310 m², mens der på felt 8 og 9 blev udgravet hhv. 1.172 m² og 273 m².

Hus 38

I den sydlige del af felt syv fremkom hus 38, der er et treskibet øst-vest vendt langhus. Huset består af fem sæt tagbærende stolper, 25 væg- og gavlstolper, samt to dørstolper i den sydlige langsideside af huset. Der er ikke bevarede gavlstolper i den vestlige ende af huset, da huset er delvist forstyrret af en

nedrevet bebyggelse fra 1900-tallet.

Langhuset er 15,2 meter og 3,3 meter bredt mellem de tagbærende sæt af stolper, og med vægstolper er det 5,8 meter bredt. I den østlige gavl har der været en 2 meter bred indgang med en enkelt stolpe i midten, evt. fra en dobbeltdør. Indgangen har sandsynligvis fungeret i forbindelse med husets stald, hvor det med gavldøren har været let at føre husdyrene ind og ud. Huset kan ud fra typologiske kriterier dateres til ældre romersk jernalder, dvs. fra ca. 0 e.Kr. til ca. 200 e.Kr.

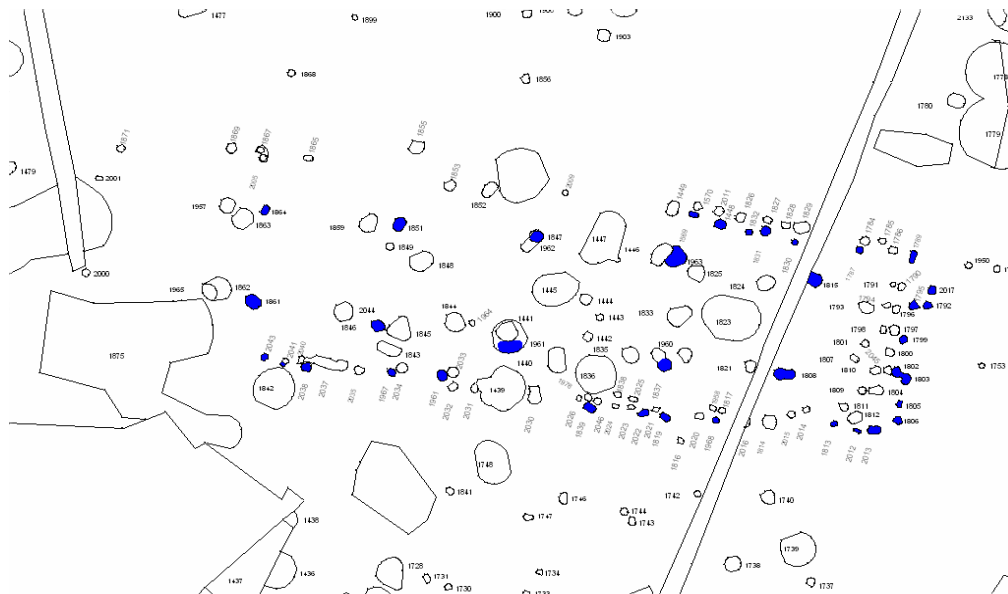


Fig. 4. Hus 38 markeret med blåt.

Hus 39

Hus 39 er en genopbygning af hus 38. Hus 39 består af fem sæt tagbærende stolper, samt 35 væg- og gavlstolper, og to dørstolper i den sydlige langside af huset. Ud fra den måde hvorpå nedgravningen til de tagbærende stolper i hus 39 skærer ind over de tagbærende stolpe tilhørende hus 38, er det muligt at se at hus 39 må være en

genopbygning af hus 38. Hus 39 er 15,2 meter langt og mellem 2,5-3 meter bredt mellem de tagbærende stolper. Med væg- og gavlstolper er huset 22,5 meter langt og knap 6 meter bredt. Ud fra stolpernes indbyrdes placering er det muligt typologiske at datere huset til ældre romersk jernalder, dvs. fra ca. 0 e. Kr. til ca. 200 e. Kr.

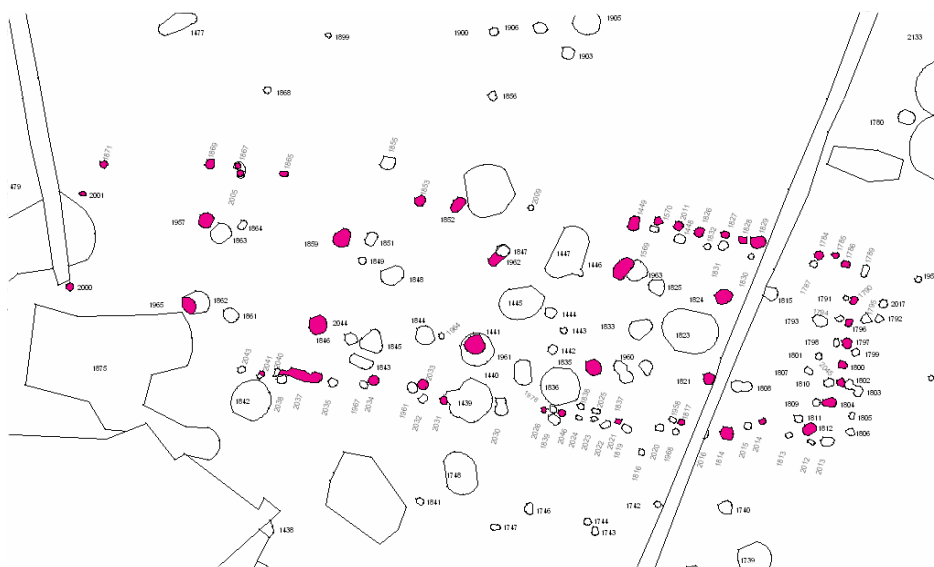


Fig. 5. Hus 39 markeret med pink.

Hus 40

Hus 40 har umiddelbart samme placering som hus 38 og 39 på felt 7, om end det ligger en anelse mere nordvestligt-sydøstligt. Det er et treskibet langhus bestående af tre sæt tagbærende stolper, og er mellem de tagbærende sæt 9,8 meter langt og 2,2 meter bredt.

Huset kan ud fra typologiske kriterier dateres til 5.-6. årh., dvs. der er tale om et langt

tidsspænd mellem opførelsen af hhv. hus 38/39 og hus 40.

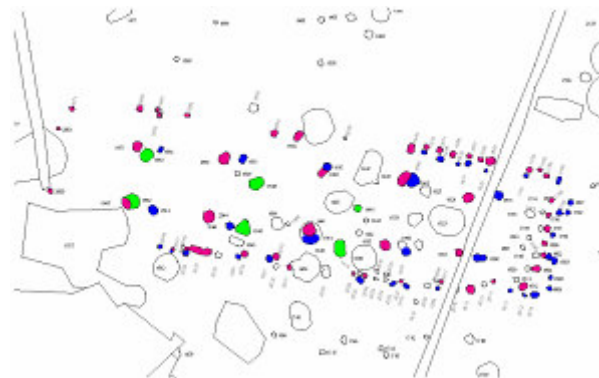


Fig. 6. Hus 38, 39 og 40 markeret med hhv. blå, pink og grøn.

Hus 41

I det nordvestlige hjørne af felt 7 ligger hus 41, der er et treskibet langhus bestående af fire sæt tagbærende stolper, samt 22 bevarede væg- og gavlstolper. I den sydlige side af huset er der bevaret en enkelt dørstolpe. Huset er fra væg til væg 5,8 meter langt og fra gavl til gavl 19,5 meter langt. Huset kan ud fra typologiske kriterier dateres til overgangen mellem ældre og yngre romersk jernalder – dvs. 2. årh. e.Kr.

Huset ligger relativt rent, dvs. det er ikke forstyrret af observerbar tidligere eller senere bebyggelse, og det er derfor blevet besluttet at foretage en række fosfatanalyser for at fastlægge inddelingen af huset i beboelse og staldende, samt den rumlige inddeling af gårdsarealet. Der er blevet udtaget jordprøver til fosfatanalyse fra hvert kvadrat umiddelbart indenfor og udenfor selve huset til senere analyse.

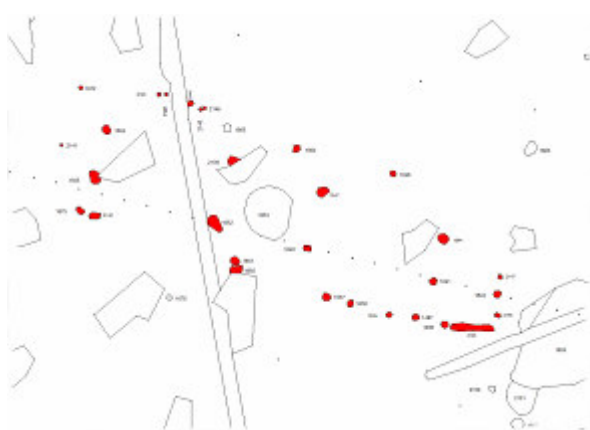


Fig. 7. Hus 41 markeret med rødt.

Hus 42

Hus 42 ligger i den nordøstlige del af felt 7 og er et øst-vest vendt treskibet langhus bestående af tre sæt tagbærende stolper. Huset er, mellem de tagbærende stolper, 7,4 meter langt og 2,1 meter bredt. Huset kan på nuværende tidspunkt ikke dateres nærmere, men skal sandsynligvis, grundet de øvrige huse dateres til den ældre jernalder.

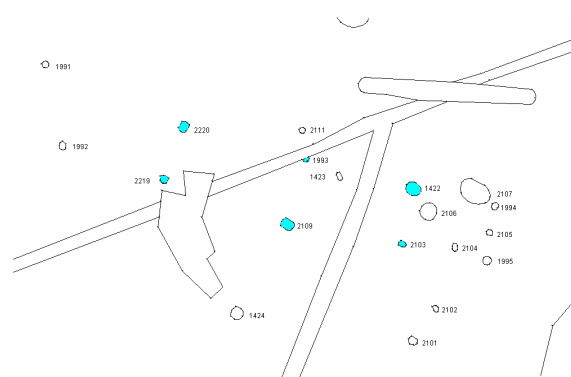


Fig. 8. Hus 42 markeret med turkis.

Hus 43

På felt 9 fremkom hus 43, der er et øst-vest vendt treskibet langhus bestående af tre sæt tagbærende stolper, samt tolv væg- og gavlstolper. Umiddelbart vest for huset ses et ekstra sæt stolper, der er let indtrukne og ikke har samme dybde som de tagbærende stolper. Der er muligvis tale om stolper, der har støttet et halvtag til huset. Huset er mellem de tagbærende sæt 8 meter langt og 2 meter bredt. Området har været bebygget med drivhuse i nyere tid og det var derfor ikke muligt at udskille yderligere anlæg på feltet.

Hus 43 kan ud fra typologiske kriterier dateres til germansk jernalder.

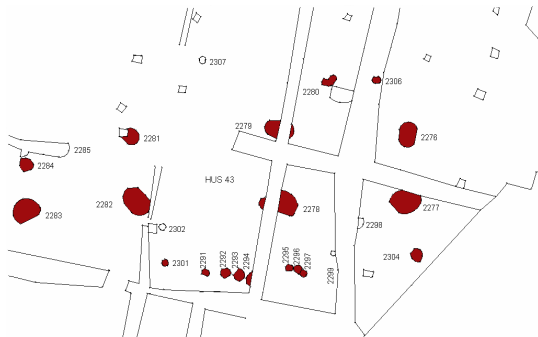


Fig. 9. Hus 43 markeret med mørkerød.

Hus 44

Hus 44 er en staklade bestående af to sæt tagbærende stolper på den sydlige del af felt 7, syd for hus 38-40. Stakladen er 2,5 x 2,1 meter. Da det ikke er muligt at datere huse med kun to sæt tagbærende stolper typologisk, kan denne metode desværre ikke hjælpe os i dette tilfælde. Stakladen skal dog sandsynligvis ses i sammenhæng med langhusene lige nord for, og dateres derfor til ældre romersk jernalder eller germansk jernalder.



Fig. 10. Hus 44 markeret med mørkegrøn.

På Felt 7 er der i alt erkendt seks hegnsforløb, der dog kan ses i sammenhæng med hinanden. Det drejer sig om hegn 45-50 der tilsammen udgør en indhegning af hhv. hus 38, 39 og 40. Hvorvidt hegnen skal tolkes som en del af hus 38, 39 eller 40 er indtil videre ikke til at afgøre. Hegnene er markeret med forskellig farve, men skal sandsynligvis tolkes som værende dele af samme hegnsforløb.

Gården

En gård kunne bestå af et enkelt langhus, eller et centralt langhus samt et eller flere mindre udhuse. De mindre huse fungerede sandsynligvis som lader og forrådshuse, ekstra staldplads eller i nogle tilfælde som beboelse. Gården kunne være omgivet af hegn, bestående af et enkelt vidjeflethegn, eller et halvtagshegn.

På felt 7 er der registreret seks mindre hegnsforløb, der tolkes til at være dele af samme indhegning til enten hus 38 eller hus 39 på den sydlige del af felt 7. Se fig. 10. Hegn 49 fungerer som en selvstændig mindre indhegning i forlængelse af de øvrige hegn. Den mindre indhegning kan have fungeret som en mindre dyrefold.

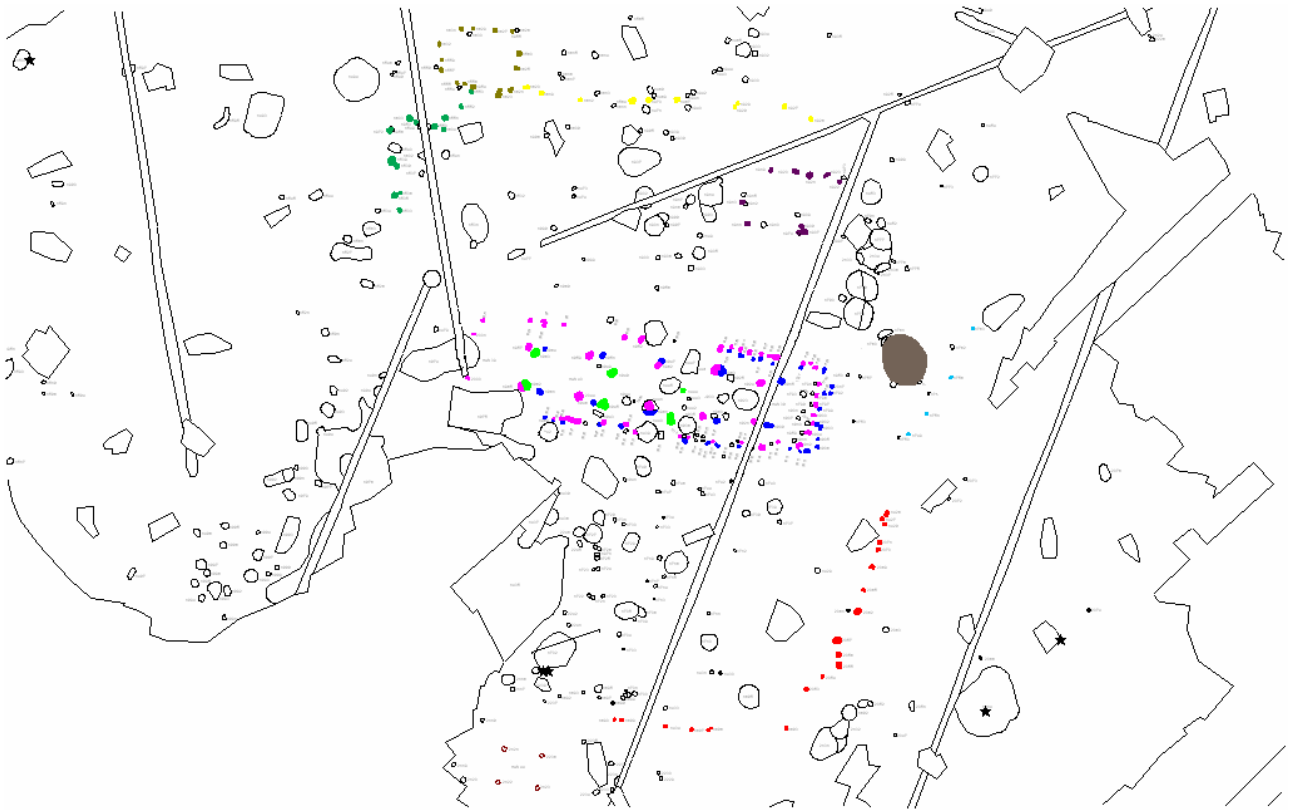


Fig. 11. Hegn 45 (rød), hegn 46 (lyseblå), hegn 47 (mørkelilla), hegn 48 (gul), hegn 49 (olivengrøn) og hegn 50 (mørkegrøn). Brønd anlæg 1758 (mørkegrå).

Gruber

På felt 7-9 blev der registreret i alt 119 gruber. En grube er en fællesbetegnelse for irregulære nedgravninger af forskellige størrelser og med forskellige formål. Samme grube kan have haft skiftende funktioner gennem sin levetid. F. eks. kan man have gravet hullet for at skaffe råstoffer i form af ler eller sand, hvorefter hullet er blevet opfyldt med affald fra bopladsen gennem en periode. En stor del af gruberne indeholdte større eller mindre mængder af keramikskår af boplads karakter. Der er sandsynligvis tale om

keramik, der efterhånden som det er gået i stykker er blevet kasseret i affaldsgruberne.

Brønde

Brønde er nedgravninger brugt til at skaffe vand til bopladsen. Brøndene har tit stået åbne over en længere periode, hvorfor en hvis tilsanding kan iagttages. De er ofte blevet opfyldt med affald ved endt brug. Brønden kan også have haft en anden funktion end at skaffe rent drikkevand. Det stillestående vand, der har været i brønden, kan f.eks. have været brugt til at rødnø hør, der er en del

bearbejdningsprocessen af hør til tekstilproduktion.

På felt 7 fremkom der i alt fire brønde, hvoraf den ene (anlæg 1758) ligger umiddelbart øst for hus 38, 39 og 40, og sandsynligvis er samtidig med det ene af husene. I brønden fremkom udover enkelte skår af keramik, der ikke kunne dateres nærmere end oldtid, også dele af et kæbeparti fra en gris, samt knoglefragmenter fra hest eller ko.

På felt 8 fremkom en enkelte brønd i den sydlige del af feltet. I brønden på felt 8 erkendtes en del mindre stykker træ, hvorpå der kunne iagttages snitmærker fra en økse eller kniv. Derudover fremkom enkelte knogler fra hhv. hest og ko, samt enkelte stykker keramik, der dog ikke kan dateres nærmere end oldtid.

Kogestensgruber

Kogestensgruber er runde til ovale gruber. Karakteristisk for gruberne er, at fylden er iblandet ret store mængder trækul og større eller mindre stykker ildskørnede sten. Anlæggene indeholder sjældent genstande fra bopladsaktiviteterne og tolkes typisk som madlavningsanlæg.

På felterne 7-9 fremkom i alt 13 kogestensgruber, primært på den sydlige del af felt 7, umiddelbart syd for hus 38-40. Der gjordes

ingen fund af daterende materiale i kogestensgruberne, men da disse ligger relativt centralt på pladsen, antages det at deres datering skal findes i samme periode som bebyggelsen på stedet. Enkelte af kogestensgruberne syntes at være nærmest rektangulære med afrundede hjørner, hvilket kan være et træk forbundet med en særlig produktion eller arbejdsgang.

Grøfter

Der fremkom enkelte kortere grøft-forløb, der ser ud til at være i forlængelse af hinanden i den nordlige del af felt 7. Det er ikke umiddelbart til at sige, hvilken funktion disse grøftforløb har haft, da det ikke er muligt at hverken datere dem eller sætte dem i relation til nogle af de øvrige anlæg på pladsen. Grøfterne er orienteret VNV-ØSØ, som det også ses på felt 4-6 (se rapport for TAK1350 Vest, Bygherrerapport nr. 31), og som dermed går relativt parallelt med jernalderhusene på felt 7. Grøfterne, hvis funktion og datering endnu er uvis, afventer analyser af jordprøver.

Fund

Det er primært keramik af boplads karakter der er fremkommet på felterne 7-9. Der er fremkommet enkelte flintredskaber i form af skrabere (til skind og lign.), og fragmenterede knogler fra forskellige husdyr. Derudover er der fremkommet en enkelt genstand af jern.

Metaller

I anlæg 1952 på den vestlige del af felt 7 registreredes en grube, hvori der fremkom en større jerngenstand. Der er sandsynligvis tale om en kniv eller et segl. Genstanden er i øjeblikket til konservering og nærmere bestemmelse.

Keramik

Der er fremkommet en del keramik på felt 7 og 8. Især fra gruberne på pladsen. Der er primært tale om keramik af bopladskarakter, dvs. koge- og opbevaringskar, der blev fremstillet lokalt, og efterhånden som de gik i stykker blev kasseret i affaldsgruber, eller spredtes rundt omkring på pladsen. Derudover fremkom der også fragmenter af keramik i en bedre kvalitet. Det er muligvis tegn på en produktion af gravkeramik eller at der er forstyrrede grave i området, som det pga. forstyrrelser ikke har været muligt at udskille.

På den vestlige del af felt 7 fremkom en aflang halv meter dyb grube, der overlejrer anlæg 1952, hvorfra jerngenstanden fremkom. I gruben fremkom ornamenterede skår af en fint fremstillet ornamenteret kop. På baggrund af karrets udformning, rand samt ornamentikken er det muligt at datere karret til yngre romersk jernalder. Pga. af karrets finere karakter, tilstedeværelsen af en større jerngenstand samt grubens udseende kan der

være tale om en grav, der senere er blevet forstyrret ved nedgravningen af en grube. Der blev ikke fundet andre genstande eller gjort observationer der kan be- eller afkræfte dette forhold.



Sideskår af lille kop fra anlæg 1506.

I den sydlige del af felt 7 fremkom en mindre grube (anlæg 1682) med en dybde på ca. 60 cm, hvorfra der udgravedes et forrådskar, der pga. jordens tryk var klappet sammen. Det var desværre ikke muligt at fremdrage hele karret i et præparat.



Sammenklappet kar fra anlæg 1682.

Karret er groftmagret og er af typisk bopladskarakter. Det har haft en højde på ca. 50 cm og en diameter omkring 30-40 cm.

Umiddelbart syd for hus 38-40 og nord for hus 44 fremkom en grube på ca. 2,5 meter i diameter og ca 80 cm dyb (anlæg 1702). Heri udgravedes dele af et hankekar, der ud fra randens og hankens udformning dateres til førromersk jernalder/ældre romersk jernalder. Grubens placering i forhold til hus 38-39, samt dateringen antyder at der kan være tale om samtidighed.

Karret har været anvendt som opbevaringskar, og kan f.eks. have rummet korn, mel, tørrede bær og lign.



Hankekar fra anlæg 1702.

I den nordlige del af felt 8 fremkom en aflang fladbundet grube (anlæg 2270) med store mængder af mindre skår fra i alt 21 forskellige kar. Ud fra enkelte af randenes karakteristika er det muligt at datere dem til ældre romersk jernalder. I gruben fremkom yderligere en del af en karbund med et 1,8 cm stort hul i midten. Der er sandsynligvis tale om bunden af et "ostekar", der bl.a. har, som

navnet antyder, været anvendt i den videre forarbejdning af mælken til bl.a. ost. I gruben fremkom der derudover et mindre stykke slagge, det affaldsprodukt eller restprodukt der opstår ved forbrænding eller smeltning af forskellige materialer som jern og bronze.

Nord for hus 42 fremkom en lille grube, knap 1,5 meter i diameter og knap 0,5 meter dyb (anlæg 2221). I bunden af gruben lå et tæt pakket lag af keramik, hvor det indtil videre har været muligt at udskille dele af minimum 12 forskellige kar af bopladskaraktér. Skårene er ukarakteristiske og der foreligger derfor endnu ingen dateringer af grubens funktionstid.

Knogler

I enkelte af gruberne samt i brøndene fremkom der bevarede knoglefragmenter fra tamdyr. Der er primært tale om knoglefragmenter samt enkelte tænder fra husdyr som hest, ko, gris samt ged/får. Knoglerne er bl.a. madrester, der er blevet smidt ud i affaldsgruberne.

Flint

Umiddelbart nordvest for hus 38-40 på felt 7 registreredes en grube (anlæg 1531), hvori der fremkom fire flintskrabere, samt en del mindre flintafslag, hvorpå der kunne observeres retouche. Retouche er en bearbejdning af flinten, hvor den skarpe kant

fjernes f.eks. hvis redskabet skal bruges til at skrabe skind uden at gennemskære det. Der er udtaget prøver til AMS-datering af anlægget.



Fire flintskrabere fra anlæg 1531.

Naturvidenskabelige undersøgelser

I forbindelse med arkæologiske udgravninger kan der udføres en lang række naturvidenskabelige undersøgelser, der kan hjælpe til at få yderligere indsigt.

Makrofossilanalyser

Makrofossilanalyser (undersøgelse af korn, frø og lign.) kan give et øget indblik i de afgrøder og planter, der dyrkedes i området.

Under udgravningen blev der fra samtlige tagbærende stolpehuller samt mange af gruberne udtaget jordprøver til makrofossilanalyse. Jordprøverne afventer endnu analyser, men disse kan formodentlig

bidrage til et yderligere kendskab til de afgrøder og planter, der dyrkedes i det nordlige Glostrup i løbet af de perioder, der her er repræsenteret. Yderligere kan makrofossilerne anvendes til naturvidenskabelige dateringer (AMS-dateringer) af pladsen, der kan under- og udbygge den opstillede huskronologi og dermed give arkæologerne et mere sikkert anvendeligt typologisk arbejdsredskab.

Fosfatanalyser

Derudover er der fra arealet på og omkring hus 41 i det nordvestlige hjørne af felt 7 taget en række fosfatprøver. Fosfat i jorden opstår bl.a. ved menneske- og dyreaktiviteter i et område, hvor fosfaterne fra afføring, affald og lign. ophobes og bindes til mineralerne. Ved en konsekvent måling af fosfatindholdet for hvert kvadrat på f.eks. et gårdsareal er det muligt at få større indblik i den rumlige organisering af gårdspladsen ift. bl.a. fægyder, møddinger og lign.

Undersøgelsens konklusioner og perspektiver

På en lille forhøjning i landskabet er der fremkommet enkeltliggende gårde, der kan dateres fra ældre romersk jernalder og germansk jernalder.

Bebyggelsen fra ældre romersk jernalder skal muligvis ses i sammenhæng med den bebyggelse, der blev udgravet vest for Oxbjergvej (TAK1350 Vest), og som dateres 3. årh. -8. årh. Der kan være tale om en flytning af samme bebyggelse 0,5 km mod vest. Begge bebyggelser har ligget på mindre forhøjninger i landskabet.

Hus 40, der dateres til germansk jernalder, har ligget samtidig med bebyggelsen vest for Oxbjergvej.

Fosfatprøverne, udtaget ved hus 41 vil i fremtiden give informationer af den rumlige organisering af huset samt gårdsarealet umiddelbart rundt om huset. Makrofossil-

analyser fra de udvalgte gruber vil give et større indblik i grubernes funktion på pladsen, samt indblik i områdets økonomi.

Arealet er totaludgravet og registreringen af husene er et væsentligt element i kendskabet til og forståelsen af jernalderens Glostrup. Således betyder disse resultater et øget indblik i jernalderen fra 1. årh. e.Kr. og frem til 8. årh.

Udgravningens data

Ansvarsmuseum: Museet på Kroppedal

Kroppedal J.nr. TAK 1350

Kulturarvsstyrelsen: J.nr. 2003-2122-1391

Stednummer: 020206-26

Sogn: Glostrup Sogn

Herred: Smørum Herred

Amt: Københavns Amt

Ansvarshavende leder: Cand. mag. museumsinspektør Anne B. Hansen

Daglig leder: Stud. mag. Camilla Haarby Hansen og stud. mag. Susan Pallesen.

Beretningsansvarlig: Stud. mag. Susan Pallesen

Studenter: Stud. mag. Mette Kjelstrup, stud. mag. Trine Borake, stud. mag. Emil Jensen og stud. mag. André Matthissen.

Fundbearbejdning er foretaget af stud. mag. Mette Kjelstrup, stud. mag. Maria Lund Broholm, stud. mag. Emil Jensen, og stud. mag. Mona Schaldemose.

Gravemaskinen blev ført af Hans Christensen

Opmåling med GPS blev foretaget af museumstekniker Jan Poulsen.

Bearbejdning af opmålte planer: Museumstekniker Jan Poulsen

Jernalderen (500 f. Kr. - 1050 e. Kr)

Med overgangen til jernalderen kommer introduceres jernet til samfundet. Fordelen ved jern er, at man i stor udstrækning har kunne være selvforsynende, da jernet kan udvindes i Danmark af lokalt myremalm. Jern viser sig også at være et bedre materiale til våben end bronze, især da man finder ud af at hærde det til stål. Teknikken med at udvinde jern opfindes formodentligt i det sydlige Balkanområde, hvorfra den spreder sig til Danmark via Centraleuropa. I modsætning til bronze som man støber, smeder man jernet. Der er altså også tale om en ny forarbejdningsteknik. Af importerede metaller fortsætter man med at importere bronze omend i meget reducerede mængder samt guld og som et andet nyt metal importerer man nu også sølv.

Med overgangen fra bronzealderen til jernalderen sker der et markant skift i kulten. Det rige billedmateriale som kendes fra bronzealderen forsvinder, og den overdådige ofring af metaller i moser og søer ophører stort set, med enkelte undtagelser.

I jernalderen bor man ligesom i bronzealderen i tre-skibede langhuse, hvilket vil sige at der er to rækker tagbærende stolper placeret

parvist ned gennem huset. Husene er typisk øst/vest vendte, med stald til husdyrene i østenden og beboelse i vestenden. I forhold til bronzealderen bliver husene i begyndelsen mindre, men gennem perioden vokser husene igen. Det er i denne periode at landsbyerne begynder at dukke op, og sidst i perioden ses de første bydannelser.

Hvor bronzealderssamfundets merkantile kontakt til omverdenen synes at være baseret på en begrænset udveksling af luksusvarer mellem høvdinge, bliver denne kontakt udviklet i jernalderen, hvor samfundet ender med at blive et klassesamfund med kongemagt, rigdomscentre og udviklet handel, specialiceret håndværk og sejlads som en vigtig transportform.

Førromersk Jernalder (500 - 1 f. Kr.)

I Centraleuropa opstår der et stærkt lagdelt samfund med rige magtcentre, hvor man bygger store forskansede pladser og begraver sine ledere i overdådigt udstyrede gravanlæg. I Danmark har man kontakt med disse kulture bl.a. gennem importen af salt, som bruges til konservering af maden, og som udvindes i saltminerne i Østrig. Kontakten kan også ses i de metalgenstande som importeres bl.a. store bronzekar fra Middelhavsområdet, som i

særligt rige brandgrave bruges som urne. I slutningen af perioden øges importen af Romerrigets industrielt fremstillede produkter.

Ud over at bosætte sig på enkeltliggende gårde samles gårdene nu også i mindre klynger til landsbyer, som sidst i perioden omhegnes af et fælles hegn. Hegnet synes mere at være et værn mod omvandrende dyr end en egentlig markering af ejendomsret. Lige som gårdene er disse første landsbyer ikke fastliggende, men flytter omkring inden for et lokalt område.

Man vælger i stor udstækning at brænde sine døde, som enten nedsættes i urner på store gravpladser under en lille tue, eller de brændte ben og asken hældes blot i et gravet hul. I urnerne lægges kun enkelte metalgenstande, som ofte er en del af det almindelige dragtudstyr i form af tøjnåle og øskenringe til et eventuelt bælte. Sidst i perioden begynder man at gravlægge sine døde uden at brænde dem, ligesom der kommer en stor variation i både gravudformningen og udstyret.

I moser og søer udsætter man lerkar, ligesom man ofre enkelte halsringe af bronze. Som noget nyt og unikt for denne periode findes et større antal lig i moserne. Disse mennesker er alle aflivet på forskellig vis, inden de er kastet

i moserne. Hvorvidt her er tale om menneskeofringer som en del af kulten, eller om det er en afstaffelsesform for bestemte forbrydelser, vides ikke. Tolkninger af disse fund har været inspireret af romeren Tacitus' beskrivelser fra hans besøg i Germanien, det vil sige landet nord for Romerriget. Disse beskrivelser skal dog nok tages med et vist forbehold, da man skal huske på, at det er "fjenden", han beskriver. Det mest kendte moselig er Tollundmanden.

Ud over en fin og let genkendelig keramik, findes en del våben i form af skjolde, lanser og sværd, inspireret af de store jernalderkulturer sydpå. Det er i denne periode, man finder de første ringbrynjer og vogne, selv om vognen formodentlig har eksisteret tidligere. Af unikke men meget kendte fund fra perioden kan nævnes Hjortespringsbåden, som er en krigsbåd nedsat i en mose sammen med et større våbenudstyr, samt Gundestrupkarret, som er et stort kar i drevet sølv importeret eller hjembragt fra det sydøstlige Europa.

Romersk Jernalder (1 - 375 e. Kr.)

Denne periode er kendetegnet ved en stærk kontakt med det romerske imperium. Før Kristi fødsel udvider Romerriget sig kraftigt. Ved et voldsomt slag mellem romerne og

germanerne år 9 e. kr. fastsættes Romerrigets nordligste grænse til at følge Rhinen. På trods af det officielle fjendtlige forhold udvikler der sig hurtigt en livlig samhandel mellem parterne, som vi også nyder godt af i Danmark, hvor stor set alle luksusvarer er import fra Romerriget. Af romerske varer der når hertil kan nævnes glas, sølvservice, bronzekar, vin, kasseroller, militærudstyr blandt meget andet. Keramikken, som i denne periode er meget fin og let genkendelig, er sommetider inspireret af romerske metalkar, ligesom smykke- og våbenudstyret er inspireret af det romerske militær.

Samfundet er blevet mere klasseinddelt. Store magtcentre med tydlige forbindelser til Romerriget etablerer sig, og man gravlægger her sine døde ledere med et fantastisk rigt udstyr af guld, perler og romersk udstyr. Der tales ligefrem om et fyrstekompleks. Gravskikken har nu ændret sig således, at man for det meste begraver sine døde ubrændte, men urnebegravelser findes stadigvæk. Gravskikken varierer meget fra egn til egn, og udstyret i gravene er også meget varieret. En større specialisering kan ses i samfundet. Man kan nogle gange spore de dødes erhverv gennem gravene f. eks. smede og krigere.

Militæret synes med denne periode at blive en mere fast del af samfundet, og i løbet af perioden udvikler der sig et standardiseret våbenudstyr. Om der har været tale om fuldtidskrigere på dette tidspunkt, er uvist. I vådområderne findes store udlægninger af våben, kaldet krigsbytteofre, som vidner om militære sammenstød. Og der ses en tydelig udvikling i våbenudstyret, der også følger nogle mænd i gravene. I begyndelsen af perioden er bevæbningen let med spyd, lanse, skjold og nogle gange et kort hugsværd. Dette er en bevæbning, der egner sig godt til bagholdsangreb. Senere bliver bevæbningen tungere. Sværdet ændrer form, og bliver en fast del af inventaret. Man kæmper nu i formationer, i nærkamp og fra hesteryg. Mod slutningen af perioden er der tegn på, at man organiserer sig i reelle hære. En ny type bebyggelse, der dukker op, er anlæg med palisader og voldgrave, som har klare befæstningsmæssige formål.

Bosættelsesmønsteret fortsætter fra perioden før. Man bosætter sig i enkeltliggende gårde eller samles til landsbyer i mindre klynger af gårde. Den fælles indhegning af disse landsbyer forsvinder, og midt i perioden ses nu indhegning af de individuelle gårde, hvilket kan være de første tegn på en privat ejendomsret. Gårdene udvikler sig og bliver større, og i den sidste del af perioden kommer

laden til som en ny sektion på langhuset efter stalden. Man begynder for alvor at dyrke rug og havre udover hvede, byg og emmer, der kendes fra tidligere. Infrastrukturen forbedres også. Efter romersk forbillede anlægges man flere steder stenlagte vejforløb.

Germansk Jernalder (375 - 775 e.Kr.)

Perioden er en tid med store omvæltninger. Ved Hunnernes indtrængen øst fra i år 375 e. Kr. destabiliseres Europa. De store folkevandringer begynder, og det romerske imperium falder fra hinanden i løbet af de følgende århundreder. De ledende klasser i Danmark har i perioden før baseret deres rigdom på handlen med Romerriget, men med dettes kollaps mister denne gruppe sin indflydelse, og magten forflyttes til andre grupper, som har baseret deres handel på andre markeder. Stiludtrykket på metalgenstandene ændrer sig fra det romersk påvirkede til et mere lokalt germansk eller nordisk udtryk. Man udvikler en udsmykning med dyre og menneskefremstillinger, der efterhånden bliver mere og mere fantasifulde, og som fletter sig ind i hinanden. I løbet af perioden organiserer man sig i kongeriger både syd og vest for Danmark, men i Danmark er der ikke tegn på en regulær kongemagt endnu. Der er dog tydelige tegn på regionale ledere med stor rigdom, hvilket især kan ses ud fra de rige handels- og

håndværkspladser. Lederen har rådet over en organiseret hær, hvor man har kæmpet med sværd, spyd, skjold og som noget nyt våbenøkse. Store nedlæggelser af våben i vådområderne, de såkaldte krigsbytteofre, vidner om organiserede kampe, ligesom de mange nedgravede skatte af ædelmetaller vidner om en urolig tid.

I denne periode ændrer bebyggelsen sig således, at husene bliver betydeligt større, ligesom enkeltgårdene også udvider deres areal inden for sin gårdindhegning. Bosættelsesmønstret er ikke så velundersøgt som i andre perioder, men der synes at være tegn på, at skoven har fået lov til at overtage store landområder. Hvorvidt dette er et tegn på krise i samfundet eller en produktionsomlægning til f.eks. svineavl vides ikke. Svin holdes traditionelt ikke i stald eller på mark, men går løst i skoven.

Begravelseskikken synes hovedsageligt at være baseret på at man brænder sine døde, men andre begravelsesformer ses også. Generelt er perioden ikke velundersøgt på dette punkt. Således gælder det også for keramikken, der ofte kan være svær at genkende, men i forhold til perioden før er den nu blevet grovere og mindre kunstfærdig.

Relevant litteratur

Boye, L. 2006. *Københavns amt – kulturhistorisk oversigt. Oldtiden indtil 1050*. Kroppedal Museum & Københavns Amt.

Tidstavle

